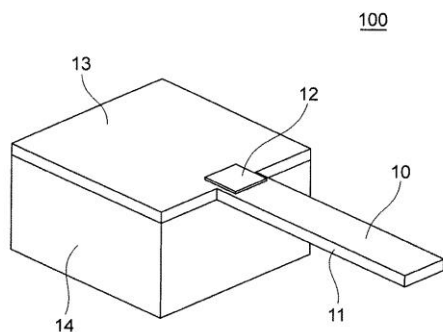


公開番号／特許登録番号	特許6150671
発明の名称	ガスセンサ
出願人または特許権者	オリンパス株式会社

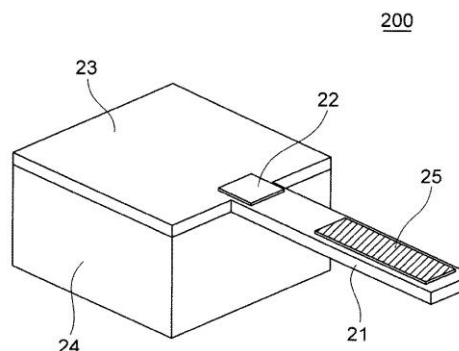
発明の内容（概要）

【課題】 吸着部材を別途設ける必要がないガスセンサを提供すること。

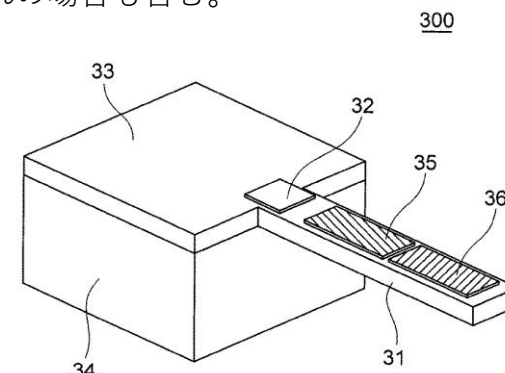
【解決手段】 少なくとも一端が固定されて、振動源に共振して振動する梁部材と、梁部材を支持する支持部と、梁部材に固定されて梁部材の振動を検出する振動検出素子とからなるガスセンサであって、梁部材を高分子材料で形成し、梁部材の表面の少なくとも一部を、揮発性有機化合物を吸着する吸着領域とすることを特徴とするガスセンサである。また、振動源はガスセンサが有している場合と、ガスセンサとは別に設けられている場合とのいずれの場合も含む。



本発明の第1実施形態に係る
ガスセンサの斜視構成図



本発明の第2実施形態に係る
ガスセンサの斜視構成図



本発明の第3実施形態に係る
ガスセンサの斜視構成図

少なくとも一端が固定されて、振動源に共振して振動する梁部材11と、梁部材11を支持する支持部13と、梁部材11に固定されて梁部材11の振動を検出する振動検出素子12とからなるガスセンサ100であって、梁部材11を高分子材料で形成し、梁部材11の表面の少なくとも一部を、揮発性有機化合物を吸着する吸着領域10とする構成。

梁部材21の一部に固定され、揮発性有機化合物を吸着する吸着部材25を具備。具体的には、ガスセンサ200は、梁部材21と、振動検出素子22と、支持部23と、吸着部材25を備えている。振動検出素子22は、梁部材21の上面に、例えばPZT、PVDF等の圧電性を有する材料を積層することで設けられている。

梁部材31の一部に固定され、揮発性有機化合物を吸着する少なくとも2つ以上の吸着部材を具備する。具体的には、ガスセンサ300は、梁部材31と、振動検出素子32と、支持部33と、第1の吸着部材35と、第2の吸着部材36とを備えている。